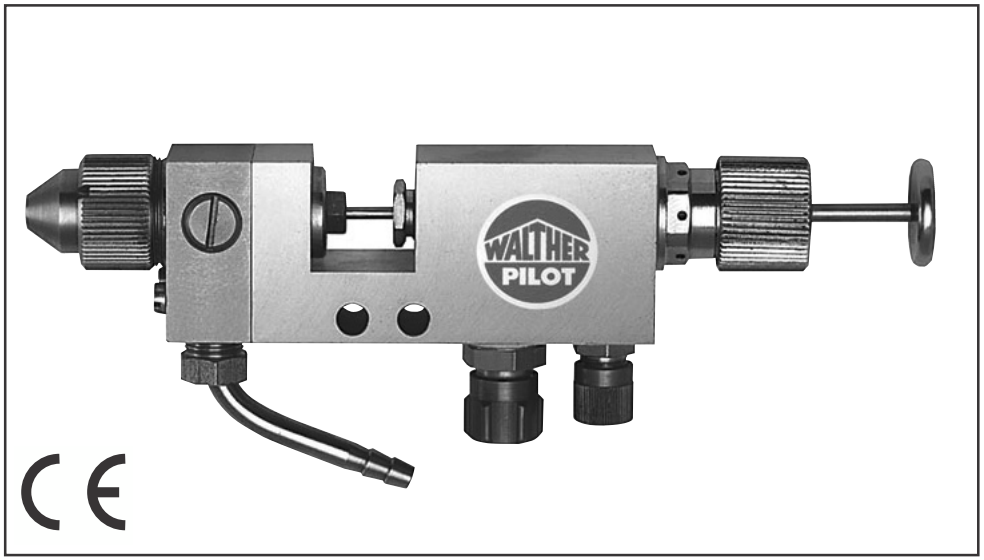
WALTHER PILOT

Betriebsanleitung / Operating Instructions / Instrucciones de Servicio

Automatik-Spritzpistole / Automatic Spray Gun / Pistola Automática de Pulverización

PILOT WA 200



WALTHER PILOT®
Die Beschichtungs-Experten

SEFLID

Distributeur France

SEFLID — Société d'Équipement pour Fluide Industriel
15, Route Nationale – OTTERSWILLER – 67700 SAVERNE
Tél. ☎ +33 Ø3 88 91 84 84 – Fax. 🖷 +33 Ø3 88 71 25 03
Visitez notre site Web : www.seflid.com

WAGNER Industrial Solutions · WALTHER PILOT · ARO Ingersoll Rand

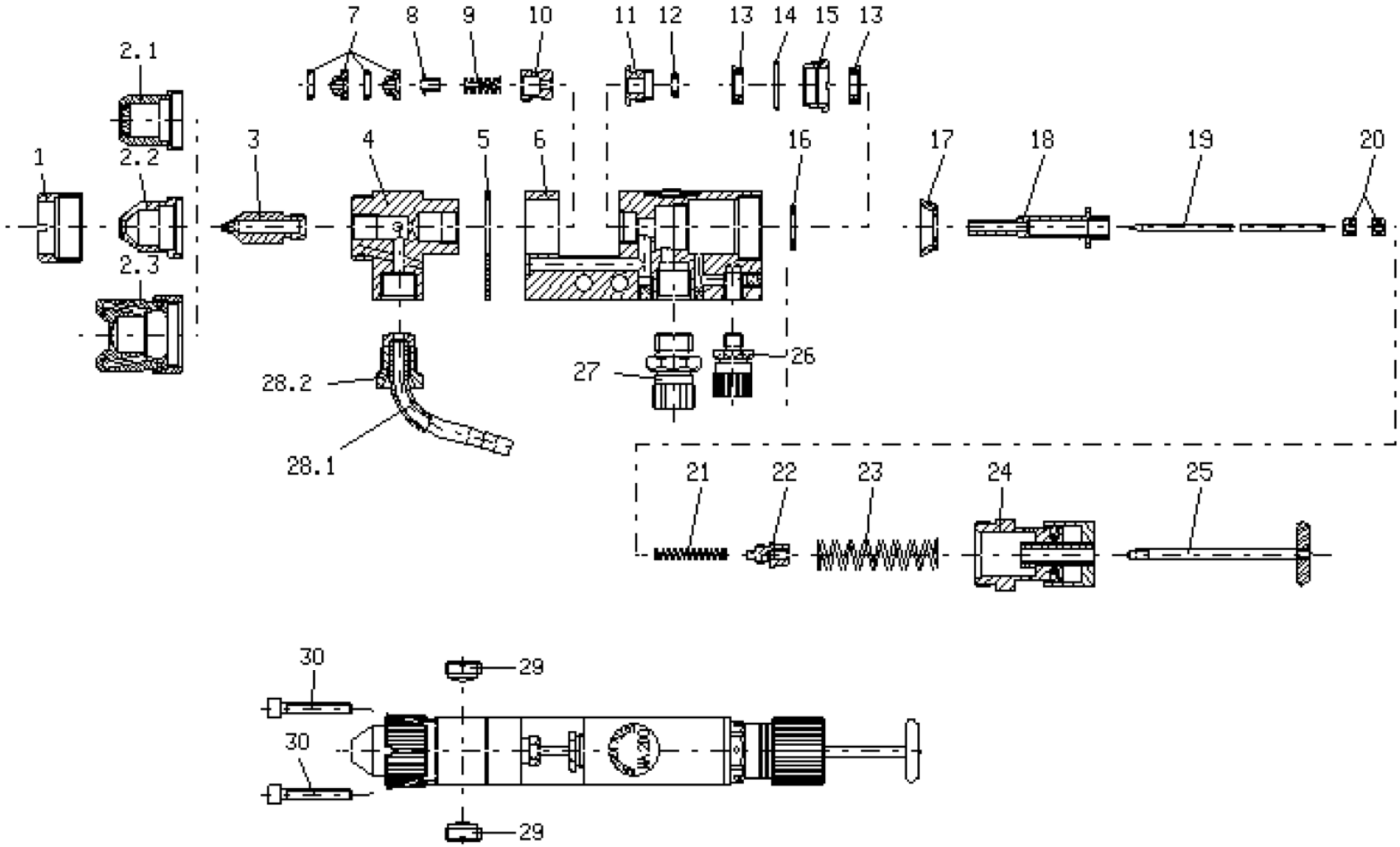
Pistolets – Pompes – Cuves sous pression – Cabines – Automates – Robotisation - Systèmes bi-composants

WALTHER PILOT®
Die Beschichtungs-Experten

WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH
Kärntner Str. 18-30
D-42327 Wuppertal
Tel.: +202 / 787-0
Fax: +202 / 787-217
www.walther-pilot.de • E-Mail: Info@walther-pilot.de

TÜV CERT
EN ISO 9001
QA: 04 1006056

PILOT WA 200


1
2.1
2.2
2.3
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
13
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28.2
28.1
29
29
30
30

EG-Konformitätserklärung

Wir, der Gerätehersteller, erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt in der untenstehenden Beschreibung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung an dem Gerät oder bei einer unsachgemäßen Verwendung verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

D

Hersteller	WALTHER Spritz-und Lackiersysteme GmbH Kärntner Str. 18-30 D-42327 Wuppertal Tel.: 0202 / 787-0 Fax: 0202 / 787-217 www.walther-pilot.de • Email: info@walther-pilot.de			
Typenbezeichnung	Automatische Spritzpistole PILOT WA 200			V 20 330
Verwendungszweck	Verarbeitung spritzbarer Materialien			
Angewandte Normen und Richtlinien				
EG-Maschinenrichtlinien 98 / 37 EG 94 / 9 EG (ATEX Richtlinien) DIN EN ISO 12100-1 DIN EN ISO 12100-2 EN 1127-1				
Spezifikation im Sinne der Richtlinie 94 / 9 / EG				
Kategorie 2	**Gerätebezeichnung**	⟨Ex⟩	II 2 G c T 5	Tech.File,Ref.: 2408
Besondere Hinweise : Das Produkt ist zum Einbau in ein anderes Gerät bestimmt. Die Inbetriebnahme ist so lange untersagt, bis die Konformität des Endproduktes mit der Richtlinie 98 / 37 / EG festgestellt ist.				

Wuppertal,den 7. Juli 2003

i.V.

Name: Torsten Bröker
Stellung im Betrieb: Leiter der Konstruktion und Entwicklung

Diese Erklärung ist keine Zusicherung von Eigenschaften im Sinne der Produkthaftung. Die Sicherheitshinweise der Produktdokumentation sind zu beachten.

Declaration of CE-Conformity

We, the manufacturers of the equipment, hereby declare under our sole responsibility that the product(s) described below conform to the essential safety requirements. This declaration will be rendered invalid if any changes are made to the equipment without prior consultation with us.

GB

Manufacturer	WALTHER Spritz-und Lackiersysteme GmbH Kärntner Str. 18-30 D-42327 Wuppertal Tel.: 0202 / 787-0 Fax: 0202 / 787-217 www.walther-pilot.de • Email: info@walther-pilot.de			
Type Designation	Automatic Spray Gun PILOT WA 200			V 20 330
Intended purpose	Processing of sprayable media			
Applied Standards and Directives				
EU-Machinery Directive 98 / 37 CE 94 / 9 EC (ATEX Directives) DIN EN ISO 12100-1 DIN EN ISO 12100-2 EN 1127-1				
Specification according 94 / 9 / CE				
Category 2	**Part marking**	⟨Ex⟩	II 2 G c T 5	Tech.File,Ref.: 2408
Special remarks : The named product is intended for installation in other equipment. Commissioning is prohibited until such time as the end product has been proved to conform to the provision of the Directives 98 / 37 / CE.				

Wuppertal, the 7th of July 2003

i.V.

Name: Torsten Bröker
Position: Manager, Design and Development

This Declaration does not give assurance of properties in the sense of product liability. The safety instructions provided in the product documentation must be observed at all times.

Declaración de conformidad CE

Como fabricante de este aparato, certificamos bajo nuestra plena responsabilidad que el producto descrito más abajo cumple con los requisitos de seguridad y protección de la salud en vigor. Cualquier modificación sin autorización previa o uso inadecuado del aparato anulan la validez de esta declaración.

E

Fabricante	WALTHER Spritz-und Lackiersysteme GmbH Kärntner Str. 18-30 D-42327 Wuppertal Tel.: 0202 / 787-0 Fax: 0202 / 787-217 www.walther-pilot.de • Email: info@walther-pilot.de			
Denominación del modelo	Pistola automática de pulverización PILOT WA 200			V 20 330
Uso	aplicación de materiales pulverizables			
Normas y directivas aplicadas				
Directiva EU sobre las máquinas 98 / 37 CE 94 / 9 EC (directivas ATEX) DIN EN ISO 12100-1 DIN EN ISO 12100-2 EN 1127-1				
Especificación en el sentido de 94 / 9 / CE				
Categoría 2	**designación del aparato**	⟨Ex⟩	II 2 G c T 5	Tech.File,Ref.: 2408
Indicaciones particulares: Este aparato está diseñado para integrarse a otro equipo. La puesta en marcha no se autoriza hasta que la conformidad del producto final con los requisitos de la directiva 98 / 37 / CE no haya sido establecida.				

Wuppertal, el 7 de julio 2003

i.V.

Nombre: Torsten Bröker
Puesto: Jefe de la construcción y del desarrollo

Esta declaración no constituye una declaración de responsabilidad en cuanto a la caracteristicas estipuladas en la garantía del aparato. Las consignas de seguridad de las instrucciones de uso deben seguirse.

Ersatzteilliste: PILOT WA 200

Pos.	Ersatzteilnummer	Bezeichnung
1	V 20 335 15 000	Überwurfmutter
2.1	**V 20 336 44 032***	**Breitstrahlkopf 0,3 - 0,5 mm ø**
	V 20 336 44 082*	**Breitstrahlkopf 0,8 - 1,0 mm ø**
	V 20 336 44 122*	**Brietstrahlkopf 1,2 - 1,5 mm ø**
2.2	**V 20 336 34 035***	**Rundstrahlkopf 0,3 - 0,5 mm ø**
	V 20 336 34 085*	**Rundstrahlkopf 0,8 - 1,0 mm ø**
	V 20 336 34 125*	**Rundstrahlkopf 1,2 - 1,5 mm ø**
2.3	**V 20 336 50 032***	**Breitstrahlkopf 0,3 - 0,5 mm ø**
	V 20 336 50 082*	**Breitstrahlkopf 0,8 - 1,0 mm ø**
	V 20 336 50 122*	**Brietstrahlkopf 1,2 - 1,5 mm ø**
3	**V 20 336 23 . . 3***	**Materialdüse**
4	V 20 330 02 003	Vorderteil
5	**V 09 002 43 000**	**Dichtung**
6	V 20 330 01 005	Gehäuse
7	**V 09 002 41 000**	**Nadelpackung kompl.**
8	V 20 353 14 000	Federteller
9	**V 20 353 04 000**	**Druckfeder**
10	V 20 353 03 003	Stopfbuchse
11	V 20 330 09 005	Dichtschraube
12	**V 09 102 02 001**	**O-Ring**
13	**V 09 220 21 000**	**Lippendichtung**
14	**V 09 103 22 001**	**O-Ring**
15	V 20 330 04 004	Kolbendichtschraube
16	V 09 230 05 000	Kolbenraumdichtung
17	**V 09 210 10 000**	**Topfmanschette**
18	V 20 330 05 004	Kolben
19	**V 20 330 15 . . 3***	**Materialnadel**
20	V 10 106 02 000	Nadelmutter
21	V 10 101 19 000	Feder
22	V 20 330 06 004	Kolbenschraube
23	**V 10 106 08 000**	**Ventilfeder**
24	V 20 330 10 000	Federbuchse
25	V 20 336 38 390	Zustange
26	V 66 100 03 561	Schnellverschraubung
27	V 66 100 02 027	Schnellverschraubung
28.1	V 20 336 31 323	Schlauchanschlussstück
28.2	V 20 336 33 003	Überwurfschraube
29	V 20 330 03 003	Verschlussschraube
30	V 20 330 11 003	Innensechskantschraube

* Bei Ersatzteilbestellung bitte entsprechende Größe angeben.
Wir empfehlen, alle fettgedruckten Teile (Verschleißteile) auf Lager zu halten.
Der Rep. Set. Nr. V 16 330 51 . . 3* beinhaltet sämtliche fettgedruckten Ersatzteile.

Inhaltsverzeichnis

D

1 Allgemeines
1.1 Kennzeichnung des Modells
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung
1.3 Sachwidrige Verwendung

2 Technische Beschreibung

3 Sicherheitshinweise
3.1 Kennzeichnung der Sicherheitshinweise
3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

4 Montage
4.1 Spritzpistole befestigen
4.2 Versorgungsleitungen anschließen

5 Bedienung
5.1 Sicherheitshinweise
5.2 Inbetrieb- und Außerbetriebsetzen
5.3 Spritzbildprobe erzeugen
5.4 Spritzbild verändern
5.5 Spritzpistole umrüsten

6 Reinigung
6.1 Sicherheitshinweise
6.2 Grundreinigung
6.3 Routinereinigung

7 Instandsetzung
7.1 Undichte Nadelpackung austauschen
7.2 Federn und Dichtungen austauschen

8 Fehlersuche und -beseitigung
9 Entsorgung
10 Technische Daten

1 Allgemeines

1.1 Kennzeichnung des Modells

Modell: Automatische Spritzpistole PILOT WA 200

Typ: V 20 330

Hersteller: WALTHER Spritz-und Lackiersysteme GmbH
Kärntner Str. 18-30
D-42327 Wuppertal
Tel.: +202 / 787-0
Fax: +202 / 787-217
www.walther-pilot.de • Email:Info@walther-pilot.de

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der automatische Spritzapparat PILOT WA 200 dient ausschließlich der Verarbeitung spritzbarer Medien, insbesondere:
• Lacke und Farben
• Fette, Öle und Korrosionsschutzmittel
• Kleber
• Keramikglasuren
• Beizen
Aggressive Materialien sollten grundsätzlich nicht verspritzt werden.
Sind die Materialien, die Sie verspritzen wollen, hier nicht aufgeführt, wenden Sie sich bitte an WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH, Wuppertal.
Die spritzbaren Materialien dürfen lediglich auf Werkstücke bzw. Gegenstände aufgetragen werden.
Die Temperatur des Spritzmaterials darf 80°C grundsätzlich nicht überschreiten.
Das Modell PILOT WA 200 ist keine handgeführten Spritzpistole und muß deshalb an einer geeigneten Halterung befestigt werden.

Die bestimmungsgemäße Verwendung schließt auch ein, daß alle Hinweise und Angaben der vorliegenden Betriebsanleitung gelesen, verstanden und beachtet werden.

Das Gerät erfüllt die Explosionsschutz-Forderungen der Richtlinie 94 / 9 EG (ATEX 100a) für die auf dem Typenschild angegebene Explosionsgruppe, Gerätekategorie, und Temperaturklasse.
Beim Betreiben des Gerätes sind die Vorgaben dieser Betriebsanleitung unbedingt einzuhalten.
Die vorgeschriebenen Inspektions- und Wartungsintervalle sind einzuhalten.
Die Angaben auf den Geräteschildern bzw. die Angaben in dem Kapitel technische Daten sind unbedingt einzuhalten und dürfen nicht überschritten werden. Eine Überlastung des Gerätes muss ausgeschlossen sein.
Das Gerät darf in explosionsgefährdeten Bereichen nur nach Maßgabe der zuständigen Aufsichtsbehörde eingesetzt werden.

Der zuständigen Aufsichtsbehörde bzw. dem Betreiber obliegt die Festlegung der Explosionsgefährdung (Zoneneinteilung).

Es ist betreiberseitig zu prüfen und sicherzustellen, daß alle technischen Daten und die Kennzeichnung gemäß ATEX mit den notwendigen Vorgaben übereinstimmen.

Anwendungen, bei denen der Ausfall des Gerätes zu einer Personengefährdung führen könnten, sind betreiberseitig entsprechende Sicherheitsmaßnahmen vorzusehen.

Falls im Betrieb Auffälligkeiten erkannt werden, muss das Gerät sofort stillgesetzt werden und es ist mit WALTHER-PILOT Rücksprache zu halten.

Erdung / Potentialausgleich
Es muß sichergestellt werden, dass die Spritzpistole separat oder in Verbindung mit dem Gerät auf dem sie aufgebaut ist, ausreichend geerdet ist (maximaler Widerstand $10^6\Omega$).

1.3 Sachwidrige Verwendung

Die Spritzpistole darf nicht anders verwendet werden, als es im Abschnitt *Bestimmungsgemäße Verwendung* geschrieben steht.
Jede andere Verwendung ist sachwidrig.
Zur sachwidrigen Verwendung gehören z.B.:
• das Verspritzen von Materialien auf Personen und Tiere
• das Verspritzen von flüssigem Stickstoff.

2 Technische Beschreibung

Das Modell PILOT WA 200 arbeitet vollautomatisch über eine Druckluftsteuer- ung und wird über ein 3/2-Wege-Steuerventil angesteuert. Dazu können Hand-, Fuß- oder Magnetventile eingesetzt werden.

Wird das 3/2-Wege-Steuerventils betätigt, tritt die für die Steuerung erforderliche Druckluft in den Zylinderraum der Spritzpistole ein und öffnet den Zerstäuberluftkanal und anschließend die Materialzufuhr.

Wird die Steuerluft durch das 3/2-Wege-Steuerventils wieder unterbrochen, entweicht zunächst die im Zylinder befindliche Druckluft. Der Federdruck der Kolbenfeder drückt anschließend die Materialnadel in ihre Ausgangsstellung zurück und verschließt die Material- und Zerstäuberluftzufuhr.

Der Materialdurchfluß der PILOT WA 200 kann von Hand geöffnet und dadurch z. B. eine verstopfte Materialdüse gereinigt werden.

3 Sicherheitshinweise

3.1 Kennzeichnung der Sicherheitshinweise

Warnung
Das Piktogramm und die Dringlichkeitsstufe “Warnung“ kennzeichnen eine mögliche Gefahr für Personen. Mögliche Folgen: schwere oder leichte Verletzungen.

Achtung
Das Piktogramm und die Dringlichkeitsstufe “Achtung“ kennzeichnen eine mögliche Gefahr für Sachwerte. Mögliche Folgen: Beschädigung von Sachen.

Hinweis
Das Piktogramm und die Dringlichkeitsstufe “Hinweis“ kennzeichnen zusätzliche Informationen für das sichere und effiziente Arbeiten mit der Spritzpistole.

3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln sind einzuhalten.
- Benutzen Sie die Spritzpistole nur in gut belüfteten Räumen. Im Arbeitsbereich ist Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten. Beim Verspritzen leichtentzündlicher Materialien (z. B. Lacke, Kleber, Reinigungsmittel usw.) besteht erhöhte Gesundheits-, Explosions- und Brandgefahr.
- Es muß sichergestellt werden, dass die Spritzpistole separat oder in Verbindung mit dem Gerät auf dem sie aufgebaut ist, ausreichend geerdet ist (max. Widerstand $10^6\Omega$).
- Schalten Sie vor jeder Wartung und Instandsetzung die Luft- und Materialzufuhr zur Spritzpistole drucklos - Verletzungsgefahr.
- Halten Sie beim Verspritzen von Materialien keine Hände oder andere Körperteile vor die unter Druck stehende Düse der Spritzpistole - Verletzungsgefahr.
- Richten Sie die Spritzpistole nicht auf Personen und Tiere - Verletzungsgefahr.
- Beachten Sie die Verarbeitungs- und Sicherheitshinweise der Hersteller von Spritzmaterial und Reinigungsmittel. Insbesondere aggressive und ätzende Materialien können gesundheitliche Schäden verursachen.
- Die partikelführende Abluft ist vom Arbeitsbereich und Betriebspersonal fernzuhalten. Tragen Sie dennoch vorschriftsgemäßen Atemschutz und vorschriftsgemäße Arbeitskleidung, wenn Sie mit der Spritzpistole Materialien verarbeiten. Umherschwebende Partikel gefährden Ihre Gesundheit.
- Tragen Sie im Arbeitsbereich der Spritzpistole einen Gehörschutz. Der erzeugte Schallpegel der Spritzpistole beträgt ca. 83 dB (A).
- Achten Sie stets darauf, daß bei Inbetriebnahme, insbesondere nach Montage- und Wartungsarbeiten alle Muttern und Schrauben fest angezogen sind.
- Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile, da WALTHER nur für diese eine sichere und einwandfreie Funktion garantieren kann.

Bei Nachfragen zur gefahrlosen Benutzung der Spritzpistole sowie der darin verwendeten Materialien, wenden Sie sich bitte an WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH, D-42327 Wuppertal.

4 Montage

Die Spritzpistole ist werkseitig komplett montiert. Bevor Sie die Spritzpistole in Betrieb setzen können, sind die folgenden Tätigkeiten durchzuführen:

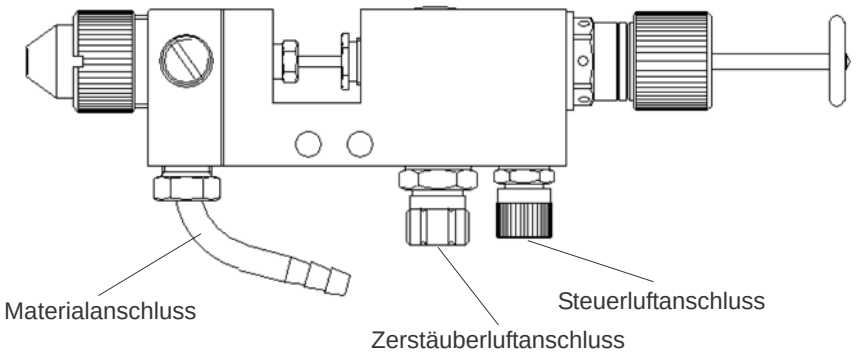
4.1 Spritzpistole befestigen

Befestigen Sie die Spritzpistole an einer geeigneten, standsicheren Halterung. Benutzen Sie hierfür die beiden Befestigungsbohrungen ø 5 mm.

4.2 Versorgungsleitungen anschließen

Warnung
Achten Sie darauf, daß die Anschlüsse nicht vertauscht werden - Verletzungsgefahr.

Warnung
Material- und Luftschläuche, die mit einer Schlauchtülle befestigt werden, müssen zusätzlich mit einer Schlauchschelle gesichert sein.



1. Befestigen Sie die Versorgungsleitung
- der Steuerluft an den gekennzeichneten Anschluß der Spritzpistole (M 5 - PK 3).
- der Zerstäuberluft an den gekennzeichneten Anschluß der Spritzpistole (G 1/8“ - PK 4).
- der Materialzufuhr an den gekennzeichneten Anschluß der Spritzpistole (M 10 - 5 mm ø).

2. Achten Sie auf den festen Sitz der Schläuche.

Die Spritzpistole ist nun vollständig montiert und kann in Betrieb gesetzt werden.

5 Bedienung

5.1 Sicherheitshinweise

Beachten Sie bei der Bedienung der Spritzpistole insbesondere die nachfolgenden Sicherheitshinweise!

- Tragen Sie vorschriftsmäßigen Atemschutz und Arbeitskleidung, wenn Sie mit der Spritzpistole Materialien verspritzen. Umherschwebende Partikel gefährden Ihre Gesundheit.
- Tragen Sie im Arbeitsbereich der Spritzpistole einen Gehörschutz. Der erzeugte Schallpegel der Spritzpistole von ca. 83 dB (A) kann einen Gehörschaden verursachen.
- Im Arbeitsbereich ist Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten. Beim Verspritzen leicht entzündlicher Materialien (z. B. Lacke, Kleber) besteht erhöhte Explosions- und Brandgefahr.

5.2 Inbetrieb- und Außerbetriebsetzen

Bevor Sie die Spritzpistole in Betriebsetzen können, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Der Steuerluftdruck muß an der Spritzpistole anstehen.
- Der Zerstäuberluftdruck muß an der Spritzpistole anstehen.
- Der Materialdruck muß an der Spritzpistole anstehen.

Achtung
Der Materialdruck darf nicht höher eingestellt sein als

- 8 bar,

da sonst kein funktionssicherer Betrieb der Spritzpistole gewährleistet ist.
Stellen Sie den Steuerluftdruck auf

- mindestens 4,5 bar,

damit die Spritzpistole in Betrieb gesetzt werden kann.

Hohe Schaltfrequenzen können eine Lockerung der Zugstange Pos. 25 verursachen. Entfernen Sie daher vor jeder Inbetriebnahme die Zugstange.

Warnung
Die Spritzpistole muß nach Arbeitsende immer drucklos geschaltet werden. Die unter Druck stehenden Leitungen können platzen und nahestehende Personen durch das ausströmende Material verletzen.

5.3 Spritzbildprobe erzeugen

Eine Spritzbildprobe sollte immer dann erzeugt werden, wenn:

- die Spritzpistole zum erstenmal in Betrieb gesetzt wird
- das Spritzmaterial ausgetauscht wird
- die Pistole zur Wartung oder Instandsetzung zerlegt wurde

Die Spritzbildprobe kann auf ein Probewerkstück, Blech, Pappe oder Papier abgegeben werden.

Warnung
Halten Sie beim Verspritzen von Materialien keine Hände oder andere Körperteile vor die unter Druck stehende Düse der Spritzpistole - Verletzungsgefahr.

Warnung
Achten Sie beim Inbetriebsetzen der Spritzpistole darauf, daß sich keine Person im Spritzbereich befindet - Verletzungsgefahr.

1. Setzen Sie die Spritzpistole in Betrieb, um eine Spritzbildprobe zu erzeugen (siehe 5.2 *Inbetrieb- und Außerbetriebsetzen*).
2. Kontrollieren Sie die Spritzbildprobe und verändern Sie ggf. die Einstellungen an der Spritzpistole.

5.4 Spritzbild verändern

Materialdurchflußmenge einstellen

Die Materialdurchflußmenge kann mit Hilfe der Rasteneinstellung der Federbuchse Pos. 24 eingestellt werden. Durch Einschrauben der Raste wird die Materialmenge verringert, durch Ausschrauben erhöht.

Materialdruck regulieren

Diese Einstellung können Sie nur an der Pumpe oder am Druckbehälter vornehmen. Beachten Sie dabei die Anweisungen und Sicherheitshinweise des Herstellers.

Zerstäuberluftdruck regulieren

Der Spritzdruck wird am Druckluft-Reduzierventil der Kompressoranlage eingestellt. Beachten Sie die Anweisungen und Sicherheitshinweise des Herstellers.

Rund- / Breitstrahleinstellung

Die Rund- oder Breitstrahleinstellung wird durch die Auswahl der entsprechenden Luftköpfe erreicht.

5.5 Spritzpistole umrüsten

Die zum Spritzmaterial passende Luftkopf-/ Materialdüse-/ Nadel-Kombination bildet eine aufeinander abgestimmte Einheit - die Düseneinlage. Tauschen Sie immer die komplette Düseneinlage aus, damit die gewünschte Spritzbildqualität erhalten bleibt.

Warnung
Schalten Sie vor jeder Umrüstung die Steuer- und Zerstäuberluft sowie die Materialzufuhr zur Spritzpistole drucklos - Verletzungsgefahr.

Hinweis
Zur Durchführung der im Folgenden aufgeführten Arbeitsschritte benutzen Sie bitte die Zeichnung am Anfang dieser Betriebsanleitung.

Luftkopf und Materialdüse wechseln

1. Schrauben Sie die Überwurfmutter Pos. 1 vom Vorderteil Pos. 4
2. Entfernen Sie den Luftkopf Pos. 2(.) und schrauben Sie die Materialdüse Pos. 3 aus dem Vorderteil.

Die Montage des Luftkopfes und der Materialdüse erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Materialnadel wechseln

1. Schrauben Sie die Zugstange Pos. 25 aus.
2. Schrauben Sie die Federbuchse Pos. 24 aus dem Gehäuse Pos. 6 und entfernen die Ventilfeder Pos. 23.
3. Ziehen Sie die Materialnadel Pos. 19 mitsamt dem Kolben Pos. 18 aus dem Gehäuse heraus.
4. Schrauben Sie die Kolbenschraube Pos. 22 (SW 6 u. SW 10) ab und entfernen die Feder Pos. 21 aus dem Kolben.
5. Drücken Sie die Materialnadel aus dem Kolben nach hinten heraus.
6. Tauschen Sie die Materialnadel durch Lösen der beiden Nadelmuttern Pos. 20 aus.

Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Hinweis
Das Einstellmaß der Materialnadel - gerechnet von der Nadelspitze bis zur ersten Nadelmutter -beträgt 79 mm.

Hinweis
Bestreichen Sie bei der Montage die folgenden Bauteile mit einem dünnen Fettfilm: Topfmanschette Pos.17, Materialnadel Pos. 19, Feder Pos. 21, Ventilfeder Pos. 23.

6 Reinigung

6.1 Sicherheitshinweise

- Schalten Sie vor jeder Wartung die Steuer- und Zerstäuberluft sowie die Materialzufuhr zur Spritzpistole drucklos - Verletzungsgefahr.
- Im Arbeitsbereich ist Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten. Beim Verspritzen leichtentzündlicher Materialien (z. B. Reinigungsmittel) besteht erhöhte Explosions- und Brandgefahr.
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise des Reinigungsmittel-Herstellers. Insbesondere aggressive und ätzende Reinigungsmittel können gesundheitliche Schäden verursachen.

6.2 Grundreinigung

Damit die Lebensdauer und die Funktion der Spritzpistole lange erhalten bleibt, muß die Spritzpistole regelmäßig gereinigt und geschmiert werden.
Verwenden Sie zur Reinigung der Spritzpistole nur Reinigungsmittel, die vom Hersteller des Spritzmaterials angegeben werden und die folgenden Bestandteile nicht enthalten:

- halogenierte Kohlenwasserstoffe (z. B. 1,1,1, Trichlorethan, Methylen-Chlorid usw.)
- Säuren und säurehaltige Reinigungsmittel
- regenerierte Lösemittel (sog. Reinigungsverdünnungen)
- Entlackungsmittel

Die o.g. Bestandteile verursachen an galvanisierten Bauteilen chemische Reaktionen und führen zu Korrosionsschäden. Für Schäden, die aus einer derartigen Behand- lung herrühren, übernimmt WALTHER PILOT keine Gewährleistung.

Reinigen Sie die Spritzpistole

- vor jedem Farb- bzw. Materialwechsel
- mindestens einmal wöchentlich
- materialabhängig und je nach Verschmutzungsgrad mehrfach wöchentlich.

Achtung
Legen Sie die Spritzpistole nie in Lösemittel oder ein anderes Reinigungsmittel ein. Die einwandfreie Funktion der Spritzpistole kann sonst nicht garantiert werden.

Achtung
Verwenden Sie zur Reinigung keine harten oder spitzen Gegenstände, Präzisionsteile der Spritzpistole könnten sonst beschädigt werden und das Spritzergebnis verschlechtern.

1. Zerlegen Sie die Pistole, gemäß 5.5 *Materialdüse und -nadel wechseln*
2. Reinigen Sie den Luftkopf und die Materialdüse mit einem Pinsel und dem Reinigungsmittel
3. Reinigen Sie alle übrigen Bauteile und den Pistolenkörper mit einem Tuch und dem Reinigungsmittel
4. Bestreichen Sie folgende Teile mit einem dünnen Fettfilm:
   - Materialnadel Pos. 3
   - Topfmanschette Pos. 17
   - Feder Pos. 21
   - Ventilfeder Pos. 23

Verwenden Sie dazu ein säurefreies, nicht harzendes Fett und einen Pinsel.
Anschließend wird die Spritzpistole in umgekehrter Reihenfolge zusammengesetzt.

6.3 Routinereinigung

Bei regelmäßigen Farbwechseln oder (materialabhängig) nach Arbeitsende können Sie die Spritzpistole auch reinigen, ohne diese dabei zerlegen zu müssen.

Hinweis
Reinigen und schmieren Sie die Spritzpistole dennoch regelmäßig gemäß Abschnitt *6.2 Grundreinigung*. Sie erhalten so die sichere Funktion der Spritzpistole.

Um die Routinereinigung durchführen zu können, müssen Sie die folgenden Arbeitsschritte durchführen:
1. Der gesäuberte Materialbehälter wird mit einem geeigneten Reinigungsmittel befüllt. Lediglich der Materialdruck muß an der Spritzpistole anstehen. Das Reinigungsmittel sollte nicht zerstäubt werden.
2. Setzen sie die Spritzpistole in Betrieb, (siehe 5.2 *Inbetriebsetzen).*
3. Setzen sie die Spritzpistole erst außer Betrieb, wenn diese nur noch klares Reinigungsmittel verspritzt.

Damit nicht die gesamte Spritzanlage in Betrieb gesetzt werden muß, können Sie die Materialzufuhr der PILOT WA 200 auch von Hand entsperren.
1. Ziehen Sie die Zugstange Pos. 25 der Spritzpistole nach hinten. Die Materialzufuhr wird geöffnet und Materialkanal und -düse werden gereinigt.
2. Lassen Sie die Zugstange erst los, wenn an der Spritzpistole nur noch klares Reinigungsmittel austritt.

Die gesamte Spritzanlage sollte nun bis zum nächsten Einsatz drucklos geschaltet werden.

7 Instandsetzung

Warnung
Schalten Sie vor jeder Instandsetzung die Steuer- und Zerstäuberluft sowie die Materialzufuhr zur Spritzpistole drucklos - Verletzungsgefahr.

Hinweis
Zur Durchführung der im Folgenden aufgeführten Arbeitsschritte benutzen Sie bitte die Explosionszeichnung am Anfang dieser Betriebsanleitung.

7.1 Undichte Nadelpackung austauschen

1. Entfernen Sie die Materialnadel gemäß Abschnitt *5.5 Spritzpistole umrüsten.*
2. Lösen Sie die beiden Innensechskantschrauben Pos. 30 und nehmen Sie das Vorderteil Pos. 4 vom Gehäuse Pos. 6 ab.
3. Schrauben Sie die Stopfbuchse Pos.11 heraus, nehmen den Federteller Pos. 8 und die Druckfeder Pos. 10 aus den Vorderteil.
4. Ziehen Sie die Nadelpackung Pos. 7 aus ihrem Sitz. Verwenden sie hierzu einen festen Draht, dessen Ende zu einem kleinen Haken umgebogen ist.
5. Fetten Sie die einzusetzende Nadelpackung mit einem säurefreien, nicht harzenden Fett ein.
6. Setzen Sie die neue Nadelpackung in das Vorderteil ein.

Die Montage der übrigen Bauteile erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Hinweis
Die aus dem Vorderteil entnommene Nadelpackung darf nicht wiederverwendet werden, da sonst eine funktionssichere Dichtwirkung nicht gewährleistet ist.

7.2 Federn und Dichtungen austauschen

Zerlegen Sie die Spritzpistole gemäß Abschnitt 5.5 *Spritzpistole umrüsten*, wenn die folgenden Bauteile ausgetauscht werden müssen:
- Dichtung Pos. 5
- Druckfeder Pos. 9*
- O-Ring Pos. 12 u. 14
- Lippendichtung Pos. 13
- Topfmanschette Pos. 17*
- Feder Pos. 21*
- Ventilfeder Pos. 23*

Hinweis
Die mit * gekennzeichneten Bauteile müssen vor dem Einbau in den Pistolenkörper mit einem säurefreien, nicht harzenden Fett eingefettet werden.

Hinweis
Sämtliche Verschleißteile der PILOT WA 200 sind in der Ersatzteilliste durch Fettdruck gekennzeichnet.

8 Fehlersuche und -beseitigung

Warnung
Schalten Sie vor jeder Wartung und Instandsetzung die Steuer- und Zerstäuberluft sowie Materialzufuhr zur Spritzpistole drucklos - Verletzungsgefahr.

Fehler	Ursache	Abhilfe
Pistole tropft	Materialnadel oder -düse verschmutzt	siehe 5.5 *Materialnadel oder -düse ausbauen* und reinigen
	Materialnadel oder -düse beschädigt	siehe 5.5 *Materialnadel oder -düse austauschen*
	Stopfbuchse zu fest angezogen	Stopfbuchse etwas lösen
Pistole öffnet nicht	Steuerluftdruck zu niedrig	Steuerluftdruck erhöhen auf max. 6 bar
	Materialnadel zu weit hereingedreht	Raste von der Federbuchse Pos. 24 etwas aufschrauben (Linksdrehen)
Stoßweiser oder flatternder Spritzstrahl	zu wenig Material im Materialbehälter	Material auffüllen (s. Betriebs-anleitung des Anlagenherstellers)
Pistole bläst in Ruhestellung	Topfmanschette Pos. 17 oder Ventilfeder Pos. 23 beschädigt	auswechseln

9 Entsorgung

Die bei der Reinigung und Wartung anfallenden Materialien sind den Gesetzen und Vorschriften entsprechend sach- und fachgerecht zu entsorgen.

Warnung
Beachten Sie insbesondere die Hinweise des Herstellers der Spritz- und Reinigungsmittel. Unachtsam entsorgtes Material gefährdet die Gesundheit von Mensch und Tier.

10 Technische Daten

Gewicht:	350 g
Anschluß:	
Zerstäuberluft	G 1/8” - PK 4
Steuerluft	M 5 - PK 3
Materialzufuhr	M 10 - 5 mm ø
Druckbereiche:	
Steuerluftdruck	max. 6 bar
Materialdruck	max. 6 bar
max. Betriebstemperatur der Spritzpistole	80 °C
Schallpegel (gemessen in ca. 1 m Abstand zur Spritzpistole)	83 dB (A)
Luftverbrauch bei:	
1 bar Zerstäuberluft	50 L / min.
2 bar Zerstäuberluft	60 L / min.
3 bar Zerstäuberluft	70 L / min.
4 bar Zerstäuberluft	85 L / min.
5 bar Zerstäuberluft	90 L / min.
6 bar Zerstäuberluft	100 L / min.

Technische Änderungen vorbehalten.

Replacement parts: PILOT WA 200

Pos.	Article-No.	Dsecription
1	V 20 335 15 000	Sleeve nut
2.1	**V 20 336 44 032***	**Wide/flat jet air cap 0.3 - 0.5 mm ø**
	V 20 336 44 082*	**Wide/flat jet air cap 0.8 - 1.0 mm ø**
	V 20 336 44 122*	**Wide/flat jet air cap 1.2 - 1.5 mm ø**
2.2	**V 20 336 34 035***	**Round jet air cap 0.3 - 0.5 mm ø**
	V 20 336 34 085*	**Round jet air cap 0.8 - 1.0 mm ø**
	V 20 336 34 125*	**Round jet air cap 1.2 - 1.5 mm ø**
2.3	**V 20 336 50 032***	**Wide/flat jet air cap 0.3 - 0.5 mm ø**
	V 20 336 50 082*	**Wide/flat jet air cap 0.8 - 1.0 mm ø**
	V 20 336 50 122*	**Wide/flat jet air cap 1.2 - 1.5 mm ø**
3	**V 20 336 23 . . 3***	**Material nozzle**
4	V 20 330 02 003	Front part
5	**V 09 002 43 000**	**Seal**
6	V 20 330 01 005	Housing
7	**V 09 002 41 000**	**Needle Packing compl.**
8	V 20 353 14 000	Spring cup
9	**V 20 353 04 000**	**Pressure spring**
10	V 20 353 03 003	Packing box
11	V 20 330 09 005	Sealing screw
12	**V 09 102 02 001**	**O-ring**
13	**V 09 220 21 000**	**Lip seal**
14	**V 09 103 22 001**	**O-ring**
15	V 20 330 04 004	Piston sealing screw
16	V 09 230 05 000	Piston sealing
17	**V 09 210 10 000**	**Cup seal**
18	V 20 330 05 004	Piston
19	**V 20 330 15 . . 3***	**Material needle**
20	V 10 106 02 000	Needle nut
21	V 10 101 19 000	Spring
22	V 20 330 06 004	Piston screw
23	**V 10 106 08 000**	**Valve spring**
24	V 20 330 10 000	Spring bushing
25	V 20 336 38 390	Pull rod
26	V 66 100 03 561	Quick coupling piece
27	V 66 100 02 027	Quick coupling piece
28.1	V 20 336 31 323	Hose fitting
28.2	V 20 336 33 003	Cap screw
29	V 20 330 03 003	Screw plug
30	V 20 330 11 003	Socket screw

* Please quote the required size(s) when placing an order for replacement parts.
It is recommended to keep in stock all BOLD-faced parts (fast wearing parts).
The Repair kit No.: V 16 330 51 . . 3* contains all bold-faced parts.

Listing of Contents

GB

1 General
1.1 Identification of Model Version
1.2 Normal Use
1.3 Improper Use

2 Technical Description

3 Safety Warnings
3.1 Safety Warning Symbols
3.2 General Safety Precautions

4 Assembly/Installation
4.1 Mounting of Spray Gun
4.2 Connection of Input Lines

5 Operational Handling
5.1 Safety Warnings
5.2 Starting/Stopping Requirements
5.3 Spray Pattern Test
5.4 Adjusting the Spray Pattern
5.4 Retooling of Spray Gun

6 Cleaning
6.1 Safety Warnings
6.2 Cleaning - Complete
6.3 Cleaning - Routine

7 Repairs/Replacements
7.1 Replacement of defective Neddle Seal Packing
7.2 Replacement of Springs and Seals

8 Troubleshooting and Corrective Action
9 Disposal of Cleaning/Servicing Substances
10 Specification Data

1 General
1.1 Identification of Model Version

Model: Automatic Spray Gun PILOT WA 200

Type: V 20 330

Manufacturer: WALTHER Spritz-und Lackiersysteme GmbH
Kärntner Str. 18-30
D-42327 Wuppertal
Tel.: 00 49 202 / 787-0
Fax: 00 49 202 / 787-217
www.walther-pilot.de • Email:Info@walther-pilot.de

1.2 Normal Use

The automatic spray gun PILOT WA 200 is exclusively designed for use with sprayable materials, especially:
• paints and lacquers
• greases, oils and corrosion preventives
• adhesive compounds
• ceramic glazes
• pickling solutions
Aggressive media should generally not be sprayed. If your specific material is not listed above, please contact us for further and detailed information.

Please note that sprayable material may only be applied to workpieces and/or similar items. The model PILOT WA 200 is not designed for manual operation and must therefore be installed in a suitable gun mounting device.
The temperature of the spraying material shall never exceed 80 degs. C.

The term normal use also implies that any and all safety warnings, operational handling details, etc., as stated in these Operating Instructions, are carefully read, understood and duly complied with.

This equipment complies with the explosion protection requirements of Directive 94/9/EC (ATEX 100a) for the explosion group, equipment category and temperature class indicated on the type plate. When using the equipment, the requirements specified in these Operating Instructions must be observed at all times.

The technical data indicated on the equipment rating plates and the specifications in the chapter "Technical Data" must be complied with at all times and must not be exceeded. An overloading of the equipment must be ruled out.

The equipment may be used in potentially explosive atmospheres only with the authorisation of the relevant supervisory authority.

The relevant supervisory authority or the operator of the equipment are responsible for determining the explosion hazard (zone classification).

The operator must check and ensure that all technical data and the marking of the equipment in accordance with ATEX are compliant with the necessary requirements.

The operator must provide corresponding safety measures for all applications in which the breakdown of the equipment might lead to danger to persons.

If any irregularities are observed while the equipment is in operation, the equipment must be put out of operation immediately and WALTHER PILOT must be consulted.

Grounding / Equipotential Bonding
Measures must be taken to ensure that the spray gun is sufficiently grounded (earthed) by means of a conductive air hose (maximum resistance $10^6\Omega$).

1.3 Improper Use

This spary gun shall not be used for purposes other than set forth in the above Chapter *Normal Use* .
Any other form of use and/or application is prohibited.
The term improper use also includes such operations as:
• spraying of material onto persons and animals
• spraying of liquid nitrogen

2 Technical Description

The model PILOT WA 200 is an all-automatic air-controlled gun operating in combination with a 3/2-way control valve in the form of hand-, foot- or solenoid-actuated valves.

Actuation of the 3/2-way valve directs control air into the cylinder inside the gun so as to open - in sequence - the atomizing air and the material input.

Closing of the 3/2-way valve is followed by the control air escaping from the cylinder inside the gun, upon which the spring-loaded material control needle returns to its initial position, where it shuts the material and atomizing air input off.

The material inlet duct of the PILOT WA 200 can be opened manually so as to permit, for example, cleaning of a clogged material nozzle.

3 Safety Warnings

3.1 Safety Warning Symbols

Warning
This pictograph and the accompanying warning note „Warning“ indicates possible risks and dangers for yourself and others. Possible consequences: injuries of any kind.

Caution
This pictograph and the accompanying warning note „Caution“ indicates possible damage to equipment. Possible consequences: damage to equipment.

Notice
This pictograph and the accompanying note „Notice“ indicates additonal and useful information to help you to handle the spray gun with even greater confidence and efficiency.

3.2 General Safety Precautions

- It is important that all applicable accident prevention directives as well as industrial safety and health rules and regulations are duly complied with.
- Use this spray gun in well ventilated rooms. Open fires, naked lights and smoking are prohibited in the working area. Spraying of readily flammable media such as paints, lacquers, cleaning agents, etc., causes a potential health, explosion and fire risk.
- Measures must be taken to ensure that the spray gun is sufficiently grounded (earthed) by means of a conductive air hose (maximum resistance $10^6\Omega$).
- Prior to any servicing and repair work: Make sure that the spray gun is in unpressurized condition, i.e. all air and material inputs must be shut off - if not, imminent risk of injury.
- Keep your hands and other extremities away from the front of the spray gun - imminent risk of injury.
- Never point the spray gun at persons or animals - imminent risk of injury.
- It is important that all processing specifications and safety warnings issued by the manufacturers of spraying and cleaning media are duly complied with. Aggressive and corrosive media represent risk and hazards to personal health.
- The spray guns can produce sound levels of up to about 83 dB(A). It is therefore important to wear suitable hearing protectors.
- Air-borne particles represent a health hazard and must therefore be kept away from the working area. Wear proper respiratory protection masks and protective overalls when working with spraying media. Air-borne particles represent a health hazard.
- Nuts, screws and fasteners are always likely to come loose; therefore it is important to ensure that they are properly tightened, especially after servicing and repair work.
- Make sure you use only original WALTHER-PILOT replacement parts designed for functional reliability and efficiency.

Should you have any further questions regarding the safe use of the spraying gun please contact WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH, Wuppertal.

4 Assembly / Installation

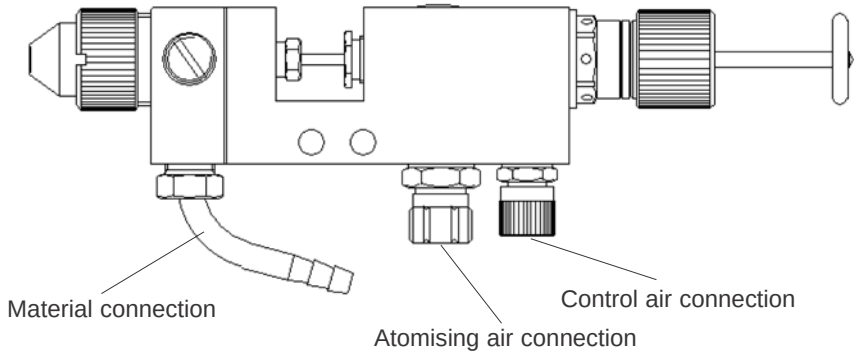
This spray gun is delivered in completely assembled condition. Before taking it into operation, perform the following preparations:

4.1 Mounting of Spray Gun

Install the gun in a suitable and stable mounting device. Use both ø 5 mm mounting bores.

4.2 Connection of Input Lines

Warning
Make sure not to confuse the control and atomizing air connections - Risk of Injury.



1. Connect the input line for
- control air to the inlet fitting of the gun (M 5 - PK 3).
- atomising air to the inlet fitting of the gun (G 1/8“ - PK 4).
- the material supply to the inlet fitting of the gun (M 10 - 5 mm ø).

2. Check the hoses for tightness.

The spray gun is now properly installed and connected and ready for operation.

5 Operational Handling

5.1 Safety Warnings

Pay special attention to the following safety warnings prior to taking the spray gun into operation!

- Wear proper respiratory protection masks and potective overalls whenever operating this spray gun. Air-borne particles represent a health hazard.
- Wear suitable hearing protectors. Spray guns produce sound levels of up to 83 dB(A), which are very likely to cause hearing defects.
- Open fires, naked lights and smoking is prohibited in the working area. Spraying of readily flammable media (such as laquers, adhesive compounds) is always accompanied by the increasing risk of fire and explosion.

5.2 Starting / Stopping Requirements

The following requirements must be met, before this spray gun can be taken into operation:

- the control pressure must be available at the gun
- the atomising air pressure must be available at the gun
- the material pressure must be available at the gun.

Caution
The material pressure shall not exceed

- 8 bar,

as, otherwise, the functional reliability of the spray gun will suffer. Adjust the control air pressure to

- at least 4.5 bar,

in order to operate the spray gun.

High switching frequencies can loosen the pull rod of pos. 25. Always remove the draw bar of before taking the machine into operation.

Warning
It is important to remember that the spray gun must be relieved of all pressures whenever work is terminated. Lines left in pressurized condition could burst, with their contents likely to injure anybody present nearby.

5.3 Spray Pattern Test

Spray pattern tests should be performed whenever:

- the spray gun is taken into operation for the 1st time.
- the spraying medium is changed.
- the spray gun was taken apart for servicing or repairs.

The spray pattern is best tested using a workpiece sample, a sheet of metal, cardboard or paper.

Warning
Keep your hands and other extremeties away from the front of the spray gun - imminent risk of injury.

Warning
Make sure that nobody is present in the spraying zone when the gun is started - imminent risk of injury.

1. Start the gun to produce a spray pattern sample (see 5.2 *Starting/Stopping Requirements*).
2. Inspect the sample and readjust the settings of the gun if necessary.

5.4 Adjusting the Spray Pattern

Adjustment of the Material Flow Rate

The material flow rate can be adjusted by using the notch of the spring bushing pos. 24. Screwing in the notch reduces the material rate; screwing the notch out increases the material rate.

Adjustment of the Material Pressure

This adjustment can only be made at the pump or the pressurized tank. Observe the operating instructions and safety warnings issued by the manufacturer.

Adjustment of the Atomizing Air Pressure

The atomizing air pressure is to be adjusted at the air pressure reducing valve of the compressor system. Observe the operating instructions and safety warnings issued by the manufacturer.

Adjustment of the Round- / Wide/flat jet

The adjustment of the round- / wide/flat jet is achieved by the selection of the corresponding air caps.

5.4 Retooling of Spray Gun

Combinations of air cap, material nozzle + needle, designed to match specific spraying media types and grades, form a unit - namely the nozzle insert assembly, which must always be interchanged as a complete assembly to maintain the desired spray-finish quality standard.

Warning
Prior to retooling: make sure that the spray gun is in unpressurized condition, i.e. all air and material inputs must be shut off - if not, imminent risk of injury.

Note
Please use the drawing at the beginning of these operating instructions in order to perform the operating steps presented hereafter.

Replacement of Air Cap and Material Nozzle

1. Unsrew the sleeve nut pos. 2 from the front part pos.4.
2. Remove the air cap pos. 2(.) and unsrew the material nozzle pos. 3 from the front part.

Installation of the air and materila nozzle is performed in reverse order.

Replacement of Material Needle

1. Unscrew the pull rod pos. 25.
2. Unscrew the spring bushing pos. 24 from the housing pos. 6 and remove the valve spring pos. 23.
3. Pull out the material needle complete with the piston pos. 18 of the housing.
4. Unscrew the piston screw pos. 22 (ws 6 a. ws 10) and remove the spring pos. 21 of the piston.
5. Push the material needle backward of the piston.
6. Change the material needle by loosing both needle nut pos. 20.

Installation of the new material needle is performed in reverse order.

Note
The slip gauge of the material needle is 79 mm from the needle tip to the first needle retaining nut.

Note
Apply a thin film of grease to the following components during assembly:
cup seal pos. 17, material needle pos. 19, spring pos. 21, valve spring pos. 23.

6 Cleaning

6.1 Safety Warnings

- Make sure that the spray gun is in unpressurized condition, i.e. all air and material inputs must be shut off - if not, imminent risk of injury.
- Open fires, naked lights and smoking is prohibited in the working area.There is an increasing risk of fire and explosion, when spraying readily flammable media (such as cleaning solutions).
- Observe all processing specifactions and safety warnings issued by the manufacturer of cleaning media. Especially aggressive and corrosive media represents risks and hazard to personal health.

6.2 Cleaning - Complete

The spray gun should be frequently cleaned and lubricated so as to ensure a long service life and functional reliability. Clean the gun only with cleaning solutions recommended by the manufacturer of the spraying material, which do not contain any of the following constituents:

- halogenated hydrocarbons
  (e.g. 1,1,1, trichloroethane; methylene chloride, etc.)
- acids and acidiferous cleaning solutions
- regenerated solvents (so-called cleaning dilutions)
- paint removers

The above constituents cause chemical reactions with electroplated components resulting in corrosion damage. WALTHER PILOT is not responsible for damages resulting from this kind of treatment.

Clean the spray gun

- prior to each change of the spraying medium
- at least once a week
- as often as may be required by the spraying medium handled and the resulted degree of fouling.

Caution
Never immerse the spray gun in solvent or any other cleaning solution as such measure is very likely to affect the functional reliability and efficiency of the gun.

Caution
Do not use any hard, pointed or sharp-edged objects when cleaning the spray gun, as the precision-made parts can be easily damaged and are likely to affect your spraying results.

1. Dismantle the spray gun acording to 5.5 *Replacement of Material Nozzle and Needle.*
2. Use a soft brush together with a compatible cleaning solution to clean the air cap and nozzle.
3. Use a suitable cloth with a compatible cleaning solution to clean the gun body and all remaining parts.
4. Apply a thin layer of grease to the following parts:
   - material needle pos. 19
   - cup seal pos. 17
   - spring pos. 21
   - valve spring pos. 23

Make sure to use a non-acidic, non-resinogenic grease and apply this with a soft brush. Assemble the spray gun in reverse order.

6.3 Cleaning - Routine

The spray gun does not have to be necessarily dismantled for cleaning if and when when the spraying medium is changed in regular intervals or upon termination of work (depending, of course, on the material used).

Note
It is recommended to clean and lubricate the spray gun frequently in accordance with 6.2 *Cleaning - Complete*. This will ensure a functional reliability of the spray gun.

The following requirements must be met before the routine cleaning work can be performed:
1. The material tank must be clean and then be filled with a compatible cleaning solution. The material pressure must be available at the gun.The cleaning solution should never be sprayed.
2. Take the spray gun into operation (see 5.2 *Starting/Stopping Requirements).*
3. Do not stop the spray gun until clear cleaning solution emerges from the nozzle.

The material input of the PILOT WA 200 can be released manually so that the complete spraying system does not have to be taken into operation.
1. Pull the pull rod pos. 25 of the spray gun backwards. The material inlet is now open and both the material duct and the material control needle will be cleaned.
2. Do not let go of the pull bar until clear cleaning solution emerges from the spray gun.

All pressures should be removed from the complete spraying system until it is taken into operation again.

7 Repairs/Replacements

Warning
Prior to any repairs/replacements: Make sure that the spray gun is in unpressurized condition, i.e. all air and material inputs must be shut off - if not, imminent risk of injury.

Note
Please use the drawing at the beginning of these operating instructions in order to perform the following operating procedures.

7.1 Replacement of defective Needle Packing

1. Remove the material needle according to 5.5 *Retooling the Spray Gun.*
2. Loose both socket screws pos. 30 and remove the front part pos. 4 from the housing pos. 6.
3. Unscrew the packing box pos. 11, remove the spring cup pos. 11 and the the pressure spring pos. 10 from the front part.
4. Remove the needle packing pos. 7 from its seat. Use a strong wire with one end bent to form a small hook.
5. Lubricate the new needle packing with a non-acidic, non-resinogenic grease.
6. Install the new needle packing in the front part.

Installation of the remaining parts is performed in reverse order.

Note
Never reinstall the removed needle packing to the gun front attachment; otherwise, the functional sealing reliability of the spray gun will suffer.

7.2 Replacement of Springs and Seals

Dismantle the spray gun in accordance to 5.5 *Retooling the Spray Gun* if any of the following parts have to be replaced:
- Seal pos. 5*
- Pressure Spring pos. 9*
- O-ring pos. 12 a. 14
- Lip seal pos. 13*
- Cup seal pos. 17*
- Spring pos. 21*
- Valve spring pos. 23*

Note
Parts marked * must be lubricated with a non-acidic, non-resinogenic grease prior to installation.

8 Troubleshooting and Corrective Action

Warning
Prior to any servicing and repair work: Make sure that the spray gun is in unpressurized condition, i.e. all air and material inputs must be shut off - if not, imminent risk of injury.

Fault	Cause	Corrective Action
Gun is dripping	Material needle or - nozzle is fouled	see 5.5 *Removing Material Nozzle and Needle* and clean same
	Material needle or - nozzle is damaged	see 5.5 *Replace Material Nozzle or Needle*
	Packing box is too tight	Loosen box slightly with a screw driver
Gun fails to open	Control air pressure too low	Increase Control Air Pressure to max. 6 bar
	Material needle is turned too in	Unscrew the notch of the spring bushing pos. 24 (to the left)
Spray Jet pulsating or unsteady	Level in material tank too low	Top-up material level (see operating instructions of plant systems manufacturer)
Gun sprays when not in operation	Cup seal pos. 17 or valve spring pos. 23 are damaged	Replace

9 Disposal of Cleaning / Servicing Substances

Disposal of any such substances must be in accordance with all applicable local and national regulations, directives and laws.

Warning
Pay special attention to all processing specifications and warnings issued by the manufacturer of spraying and cleaning media. The improper disposal of any toxic waste material represents a serious thread to to environment, i.e. to the health of mankind and animal life.

10 Specification Data

Weight:	350 g
Connections:	
Atomising Air	G 1/8“ - PK 4
Control Air	M 5 - PK 3
Material Inlet	M 10 - 5 mm ø
Pressure Ranges:	
Control Air Pressure	max. 6 bar
Material Pressure	max. 6 bar
max. Operating Temperature of Spray Gun	80° C
Sound Level (measured at a distance of 1 m from the spray gun)	83 dB(A)
Air Consumption:	
1 bar Atomizing Air Input	50 L / min.
2 bar Atomizing Air Input	60 L / min.
3 bar Atomizing Air Input	70 L / min.
4 bar Atomizing Air Input	85 L / min.
5 bar Atomizing Air Input	90 L / min.
6 bar Atomizing Air Input	100 L / min.

Right to effect technical changes reserved.

Partes de recambio: PILOT WA 200

Pos.	Referencia	Denominación
1	V 20 335 15 000	Tuerca de racor
2.1	**V 20 336 44 032***	**Cabeza neumática de chorro ancho 0,3 - 0,5 mm ø**
	V 20 336 44 082*	**Cabeza neumática de chorro ancho 0,8 - 1,0 mm ø**
	V 20 336 44 122*	**Cabeza neumática de chorro ancho 1,2 - 1,5 mm ø**
2.2	**V 20 336 34 035***	**Cabeza neumática de chorro redondo 0,3 - 0,5 mm ø**
	V 20 336 34 085*	**Cabeza neumática de chorro redondo 0,8 - 1,0 mm ø**
	V 20 336 34 125*	**Cabeza neumática de chorro redondo 1,2 - 1,5 mm ø**
2.3	**V 20 336 50 032***	**Cabeza neumática de chorro ancho 0,3 - 0,5 mm ø**
	V 20 336 50 082*	**Cabeza neumática de chorro ancho 0,8 - 1,0 mm ø**
	V 20 336 50 122*	**Cabeza neumática de chorro ancho 1,2 - 1,5 mm ø**
3	**V 20 336 23 . . 3***	**Tobera**
4	V 20 330 02 003	Parte delantera
5	**V 09 002 43 000**	**Junta**
6	V 20 330 01 005	Cárter
7	**V 09 002 41 000**	**Empaquetadura de aguja compl.**
8	V 20 353 14 000	Platillo de resorte
9	**V 20 353 04 000**	**Resorte de presión**
10	V 20 353 03 003	Prensaestopa
11	V 20 330 09 005	Tornillo de junta
12	**V 09 102 02 001**	**Junta tórica**
13	**V 09 220 21 000**	**Junta**
14	**V 09 103 22 001**	**Junta tórica**
15	V 20 330 04 004	Tornillo de junta del piston
16	V 09 230 05 000	Junta del piston
17	**V 09 210 10 000**	**Manguito**
18	V 20 330 05 004	Piston
19	**V 20 330 15 . . 3***	**Aguja del material**
20	V 10 106 02 000	Tuerca de la aguja
21	V 10 101 19 000	Resorte
22	V 20 330 06 004	Tornillo de piston
23	**V 10 106 08 000**	**Resorte de válvula**
24	V 20 330 10 000	Casquillo de resorte
25	V 20 336 38 390	Barra de tracción
26	V 66 100 03 561	Atornilladura rapida
27	V 66 100 02 027	Atornilladura rapida
28.1	V 20 336 31 323	Empalme de mangera
28.2	V 20 336 33 003	Tornillo de racor
29	V 20 330 03 003	Macho de cierre
30	V 20 330 11 003	Tornillo con hueco hexagonal en la cabeza

* Al encárganos piezas de recambio, indíquenos siempre los respectivos tamaños.
Recomendamos mantener siempre un stock de los repuestos señalados con letra gruesa.
El kit de reparación no. V 16 330 51 . . 3* contiene todas partes con letra gruesa.

Sumario

E

1 Generalidades
1.1 Identificación del modelo
1.2 Uso común
1.3 Uso indebido

2 Características técnicas

3 Consignas de seguridad
3.1 Señales de seguridad
3.2 Consignas generales de seguridad

4 Montaje
4.1 Fijación de la pistola
4.2 Conexión de los empalmes de alimentación

5 Manejo
5.1 Consignas de seguridad
5.2 Puesta en y fuera de servicio
5.3 Prueba de aplicación
5.4 Modificación del chorro de pulverización
5.5 Reorganizar la pistola

6 Limpieza
6.1 Consignas de seguridad
6.2 Limpieza completa
6.3 Limpieza de rutina

7 Mantenimiento
7.1 Recambio de empaquetadura de aguja desgastada
7.2 Recambio de resortes y juntas

8 Identificación y eliminación de los fallos
9 Eliminación de los fluidos residuales
10 Datos técnicos

1 Generalidades

1.1 Identificación del modelo

Modelo: Pistola automática de pulverización PILOT WA 200

Tipo: V 20 330

Fabricante: WALTHER Spritz-und Lackiersysteme GmbH
Kärntner Str. 18-30
D-42327 Wuppertal
Tel.: 00 49 202 / 787-0
Fax: 00 49 202 / 787-217
www.walther-pilot.de • Email: info@walther-pilot.de

1.2 Uso común

La pistola automática PILOT WA 200 se presta a la aplicación de toda clase de materiales pulverizables, como por ejemplo:
• lacas y pinturas
• grasas, aceites y anticorrosivos
• adhesivos
• barnices
• agresivos
En principio no se deberán utilizar fluidos ácidos.
Si la presente lista no incluye los materiales que Ud. utiliza, consulte a WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH, Wuppertal, Alemania.

Los materiales pulverizables sólo se pueden aplicar sobre objetos o piezas.
El modelo PILOT Signier no es una pistola manual y por lo tanto se tendrá que colocar sobre un soporte estable y adecuado.
La temperatura del producto pulverizado no debe exceder los 80°C.

El termino uso común presupone que todas las consignas e instrucciones de servicio hayan sido leidas, entendidas y seguidas.

Este aparato cumple con los requisitos de protección contra las explosiones de la directiva 94 / 9 CE (ATEX 100a) para el grupo, la categoría y la clase de temperatura en la placa de características. Es indispensable respetar las indicaciones de estas instrucciones de servicio. Siga los intervalos de mantenimiento y revisión prescritos.

Siga cuidadosamente las indicaciones de las placas de características y del capitulo Datos técnicos. Hay que evitar absolutamente una sobrecarga del aparato. El aparato solo deberá utilizarse conforme a las instrucciones de las autoridades competentes.

La determinación del peligro de explosión incumbe a las autoridades competentes o al usuario (clasificación de las zonas).

El usuario debe asegurarse que los datos técnicos corresponden exactamente a los requisitos ATEX.

El usuario deberá tomar las medidas de seguridad necesarias en el caso de aplicaciones susceptibles de representar un peligro para las personas.

Si se constatan disfuncionamientos del aparato, ponga inmediatamente el aparato fuera de servicio y avise a WALTHER-PILOT.

F.1.1. puesta a la tierra / compensación de potencial
Asegúrese que la pistola de pulverización, independiente o conectada con el aparato en lo cual está montada, cuenta con una puesta a tierra suficiente (resistencia máxima 10^6 Ω).

1.3 Uso indebido

No se deberá utilizar la pistola para otros fines que los descritos en el párrafo *1.2 Uso común*. Se considera indebido cualquier otro tipo de uso. En esta categoría se incluyen:
• la pulverización de producto hacia personas o animales.
• la pulverización de nitrógeno líquido.

2 Características técnicas

El modelo PILOT WA 200 funciona completamente automático y de mandos neumáticos con una válvula de mando de 3/2. Se pueden integrar válvulas manuales, de pié o magnéticas.

Al apretar la válvula de mando (3/2) se abre la alimentación del aire de mando necesario para el pistón, en seguida se abre el canal del aire de pulverización y finalmente el canal de alimentación de material.

Al desactivar la válvula de mando (3/2), escapa el aire comprimido presente en el cilindro, la contrapresión del resorte hace volver la aguja a su posición inicial y cierra la alimentación de material y de aire de pulverización.

El canal de alimentación del material del modelo PILOT WA 200 se puede abrir manualmente para limpiar por ejemplo, una tobera tapada.

3 Consignas de seguridad

3.1 Señales de seguridad

Peligro
El símbolo y la advertencia “peligro“ indican la posibilidad de daños a personas. Consecuencias posibles: lesiones graves o leves.

Atención
El símbolo y la advertencia „atención“ indican la posibilidad de daños materiales. Consecuencias posibles: daños materiales.

Nota
El símbolo y la advertencia „nota“ proporcionan información adicional para el uso seguro y eficiente de la pistola de pulverización.

3.2 Consignas generales de seguridad

- Respete las prescripciones, normas de seguridad y de protección de la salud previstas por la legislación del trabajo para la prevención de los accidentes.
- Sólo utilice la pistola en áreas bien ventiladas. Se prohíbe fumar y cualquier fuente de chispas en el área de trabajo. La pulverización de materiales muy inflamables (pinturas, adhesivos, solventes etc.) puede ser dañina para la salud y representa un riesgo potencial de explosiones o incendios.
- Asegúrese que la pistola de pulverización, independiente o conectada con el aparato en lo cual está montada, cuenta con una puesta a tierra suficiente (resistencia máxima 10^6 Ω).
- Antes de proceder a trabajos de limpieza o reparación, cierre la alimentación de aire y de material de la pistola – riesgo de heridas.
- No deje la mano o cualquier parte del cuerpo al alcance de la tobera bajo presión de la pistola – riesgo de heridas.
- No dirija la pistola hacia las personas o animales – riesgo de heridas.
- Siga el modo de empleo y las consignas de seguridad de los fabricantes del material de pulverización y del producto de limpieza. Los materiales agresivos y cáusticos en particular pueden ser dañinos para su salud.
- La niebla cargada de partículas ha de ser evacuada lejos del área de trabajo y del personal. Utilice una máscara de protección y ropa de trabajo reglamentarias cuando aplica material con la pistola de pulverización. Las partículas en suspensión son dañinas para su salud.
- Utilice una protección auditiva en el área de trabajo. El nivel de ruido de la pistola es de 83 dB (A).
- Asegúrese sistemáticamente después del montaje o del mantenimiento que los tornillos y tuercas están bien sujetados.
- Sólo utilice partes de recambio originales WALTHER ya que la garantía de funcionamiento y de seguridad no se extiende a partes de otro origen.

Para preguntas de utilizar seguro la pistola y los materiales, consulte a WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH, Wuppertal (Alemania).

4 Montaje

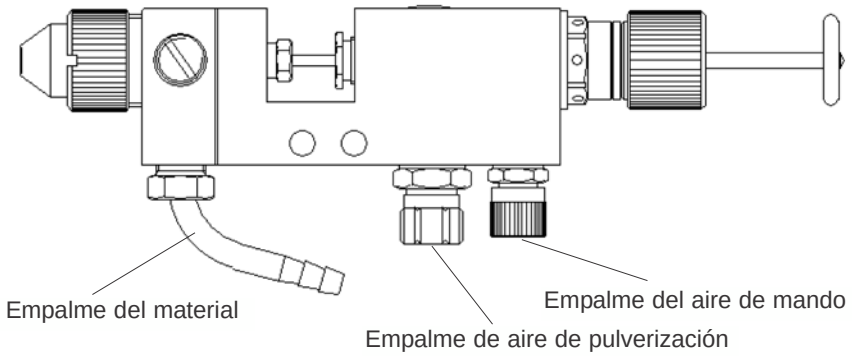
La pistola sale completamente montada de fábrica. Antes de ponerla en servicio se tendrán que realizar las siguientes tareas:

4.1 Fijación de la pistola

Fije la pistola sobre un soporte estable y adecuado.Usa los dos perforaciónes de sujeción diametro 5 mm.

4.2 Conexión de empalmes de alimentación

Peligro
No confunda el empalme del aire de mando con el empalme del aire de pulverización - riesgo de heridas.



1.Conecte Ud. el empalme
- del aire de mando al racor de la pistola (M 5 - PK 3)
- del aire de pulverización al racor de la pistola (G 1/8” - PK 4)
- del material al racor de la pistola (M 10 - 5 mm ø)

2.Asegúrese que las mangueras están bien sujetados. Ya está la pistola completamente montada y lista para la puesta en servicio.

5 Manejo

5.1 Consignas de seguridad

Durante el funcionamiento de la pistola de pulverización hay que tener en cuenta las siguientes consignas de seguridad!

- Utilice las máscaras protectoras y ropa de trabajo reglamentarias durante los trabajos de pulverización; ya que las partículas en suspensión perjudican seriamente la salud.
- Protéjase así mismo los oidos en el recinto de pulverización. La pistola produce un nivel de ruido de aproximadamente 83 db (A).
- En el recinto de trabajo está terminántemente prohibido fumar así como el empleo o la presencia de fuego o llama descubierta. Durante la pulverización de materialesmuy inflamables (lacas, colas, etc.) existe peligro de explosión o incendio.

5.2 Puesta en servicio

Antes de poner la pistola en servicio asegúrese de que:

- La presión de aire de mando esté presente en la pistola.
- La presión de aire de pulverización esté presente en la pistola.
- La presión del material esté presente en la pistola.

Atención
La presión de material no debe sobrepasar los
• 8 bar.
ya que de otra manera no se puede garantizar un seguro funcionamiento de pistola.
Ajuste la presión mínima de aire de mando a
• 4,5 bar
para permitir la puesta en servicio de la pistola.

Altas frequencias pueden aflojar la barra de tracción pos. 25. Quite la barra de tracción antes de poner en servicio.

Peligro
Cierre la presión de la pistola después de cada utilización - riesgo de explosión de las mangueras con presión - riesgo de heridas.

5.3 Pruebas de aplicación

Una prueba de aplicación es siempre necesaria cuando:
- se utiliza la pistola por primera vez
- se pulveriza un material después de otro
- se ha desmontado la pistola para mantenimiento o reparación

La prueba de aplicación puede realizarse sobre una pieza galvanizada, cartón o papel.

Peligro
Aleje la mano y otras partes del cuerpo de la tobera con presión de la pistola - riesgo de heridas.

Peligro
Asegurese al pulverizar que ninguna persona se encuentre al alcance del chorro de pulverización de la pistola - riesgo de heridas.

1. Ponga la pistola en servicio para realizar una prueba de aplicación (ver *5.2 Puesta en y fuera de servicio*).
2. Controle la prueba y haga los ajustes necesarios directamente en la pistola (ver *5.4 Regulación del chorro de pulverización*).

5.4 Modificación del chorro de pulverización

Ajuste del volumen del caudal de material
El volumen del caudal de material se puede regular con el fijador del casquillo de resorte pos. 24. Sujetar el fijador se reduce el caudal de material, aflojarlo se sube.

Ajuste de la presión del material
Este ajuste sólo se podrá efectuar a partir de la bomba o del calderín a presión. Siga las instrucciones y consignas de seguridad del fabricante.

Ajuste de la presión de aire de pulverización
La presión de aire de pulverización se ajusta con la válvula reductora de presión de aire del compresor. Siga las instrucciones y consignas de seguridad del fabricante.

Ajuste el chorro redondo / - ancho
El chorro redondo / - ancho se alcanza con la selección de las correspondientes cabezas neumàticas.

5.5 Reconversión de la pistola

La cabeza neumática, la tobera y la aguja necesarias para la aplicación de un material particular forman un conjunto único, el sistema de tobera. Para garantizar la continuidad de su calidad de aplicación, cambie siempre el sistema en su conjunto.

Peligro
Antes de proceder a cualquier trabajo de reconversión, cierre la alimentación del material y del aire a la pistola - riesgo de herida.

Recomendación
Use el dibujo detallado que se encuentra al principio de estas instrucciones de servicio para realizar los tabajos siguientes.

Recambio de cabeza neumática y de tobera

1. Afloje la tuerca de racor pos. 1 de la parte delantera pos. 4.
2. Quite la cabeza neumática pos. 2(.) y afloje la tobera pos. 3 de la parte delantera.

Para el montage de la cabeza neumàtica y de la tobera y de proceda en la orden inversa.

Recambio de la aguja

1. Afloje la barra de tracción pos. 25.
2. Afloje el casquillo de resorte pos. 24 del cárter y quite el resorte de válvula pos. 23.
3. Extraiga la aguja pos. 19 completo con el piston pos. 18 del cárter.
4. Afloje el tornillo de piston pos. 22 (llave 6 y 10) y quite el resorte pos. 21 del piston.
5. Aprete la aguja hacia atrás del piston.
6. Cambie la aguja con aflojar las turcas de la aguja pos. 20.

Para el montage proceda en la orden inversa.

Recomendación
La medida de colocar - calculado de la punta de aguja hasta la primera tuerca de la aguja - son 79 mm.

Recomendación
Unte montando las piezas siguientes con una fina película de grasa: Aguja pos.7, Manguito pos. 17, aguja pos. 19, resorte pos. 21, resorte de válvula.

6 Limpieza

6.1 Consignas de seguridad

- Antes de proceder a cualquier trabajo de mantinimiento, cierre la alimentación del material y del aire a la pistola - riesgo de herida.
- No deberá existir ninguna fuente de chispa dentro del area de trabajo. La aplicación de materiales muy inflamables (disolventes) aumenta los riesgos de explosión e incendio.
- Siga las instrucciones de uso y las consignas de seguridad de los fabricantes de materiales pulverizables y de solventes. Los materiales agresivos y causticos en particular pueden perjudicar a su salud y ocasionar daños materiales.

6.2 Limpieza completa

Para incrementar el tiempo de vida de la pistola y conservarla en buen estado de funcionamiento es necesario limpiarla y lubricarla con regularidad.

Sólo utilice para la limpieza de la pistola agentes limpiadores recomendados por el fabricante del material pulverizado y que no contengan los componentes siguientes:

- hidrocarburos halogenisados
  (como por ejemplo 1,1,1 triclorostano; cloruro de metileno etc.)
- ácidos o agentes limpiadores ácidos
- disolventes regenerados (agentes limpiadores diluidos)
- productos de decapado

Estos componentes generan reacciones químicas de oxidación al entrar en contacto con las piezas galvanizadas de la pistola.
WALTHER PILOT no asume ninguna responsabilidad por daños resultados del uso de productos inapropiados.

Límpie la pistola

- antes de cada cambio de color o de material
- al menos una vez a la semana
- según el tipo de material o el nivel de ensuciamiento varias veces a la semana

Atención
No deposite la pistola directamente en el disolvente o en cualquier otro agente limpiador. Ya no se podría garantizar su buen funcionamiento.

Atención
No utilice superficies duras o objetos puntiagudos para limpiar su pistola. Las piezas de precisión podrían llegar a dañarse y perjudicar sus resultados de pulverización.

1. Desmonte la pistola (véase *5.5 recambio de tobera y aguja*).
2. Limpie la cabeza neumática y la tobera con un pincel empapado en detergente.
3. Limpie el cuerpo de la pistola y las piezas restantes con una gamuza empapada en detergente.
4. Unte las piezas siguientes con una fina película de grasa:
   - Aguja pos. 19
   - Resorte del pistón pos. 25
   - Manguito pos. 28
   - Resorte de la aguja pos. 30

Para ello utilice una grasa neutral exenta de ácidos o resinas y un pincel.
Para volver a montar la pistola proceda en la orden inversation

6.3 Limpieza de rutina

En caso de frequente cambio de color o (según el tipo del material) a la parada de servicio, le podrá limpiar la pistola sin desmontarla.

Recomendación
Para preservar la seguridad del funcionamiento y la calidad de la pistola, úntela y límpiela con regularidad (vease el párrafo *6.2 Limpieza completa*).

Antes de proceder a la limpieza de rutina es preciso cumplir con la siguientes condiciones:
1. El calderín limpio se habra rellenado con el agente limpiador adecuado. La presión del material estará presente a la pistola. El agente limpiador no se deberá pulverizar.
2. Ponga la pistola en servicio, (vease *5.2 Puesta en servicio)*.
3. No pare el servicio hasta que el agente limpiador salga completamente limpio.

Para evitar la puesta en servicio del sistema completo de pulverización, se puede abrir manualmente la alimentación del material del modelo PILOT WA 200.
1. Saque la barra de tracción pos. 25 de la pistola para atrás. El canal de alimentación del material se abre y el tubo y la tobera se lavan.
2. Suelte la barra de tracción cuando el detergente salga completamente claro.

El sistema de pulverización con presión cerrada puede ya quedar parado hasta su próxima utilización.

7 Mantenimiento

Peligro
Antes de proceder a cualquier trabajo de mantenimiento cierre la alimentación de material, de aire de pulverización y de aire de mando a la pistola - riesgo de heridas.

Recomendación
Use el dibujo detallado que se encuentra al principio de estas instrucciones de servicio para realizar los tabajos siguientes.

7.1 Recambio de una empaquetadura de aguja desgastada

1. Quite la aguja (vease *5.5 Reconversión de la pistola*).
2. Aloje las dos tornillos pos. 30 y quite la parte delantera del cárter pos. 6.
3. Afloje la prensaestopa pos. 11, quite el platillo de resorte pos. 8 y el resorte de presión pos. 10 de la parte delantera.
4. Saque la empaquetadura de aguja pos. 7 con una pequeña herramienta de ancla.
5. Lubrique la empaquetadura nueva con una grasa neutral, sin ácidos ni resinas.
6. Coloque la empaquetadura nueva en la parte delantera.

Para volver a montar las otras piezas proceda en la orden inversa.

Recomendación
La empaquetadura de aguja defectuosa no se deberá volver a utilizar. De otro modo no se garantiza el hermético funcionamiento de la misma.

7.2 Recambio de resortes y juntas

Desmonte la pistola siguiendo las instrucciones del párrafo *5.5 Reconversión de la pistola* cuando las siguientes piezas se tengan que cambiar:
- Junta pos. 5
- Resorte de presión pos. 9*
- Junta tórica pos. 12 y 14
- Junta pos. 13
- Manguito pos. 17*
- Resorte pos. 21*
- Resorte de válvula pos. 23*

Recomendación
Las piezas marcadas con una * deben untarse con una grasa neutral sin ácidos ni resinas, antes de colocarse en el cuerpo de la pistola.

8 Identificación y eliminación de los fallos

Peligro
Antes de proceder a cualquier trabajo de limpieza o de mantenimiento cierre la alimentación de material, de aire de pulverización y de aire de mando - riesgo de heridas.

Defecto	Causa	Remedio
La pistola gotea	La tobera o la aguja están ensuciadas	Desmonte y limpie la tobera o la aguja, vease *5.5 Reconversión de la pistola*
	La tobera o la aguja están dañadas	Cambie la tobera o la aguja, vease *5.5 Recambio de aguja y tobera*
	El prensaestopas pos.11 está demasiado apretado	Afloje ligeramente el prensaestopas
La pistola no se abre	La presión del aire de mando está demasiado baja	Aumente la presión a 6 bar maximo
	La aguja esta muy apretado	Afloje el fijador del casquillo pos. 24 un poco (hacia al la izquierda)
El chorro sale con irregularidad	Hace falta de material en el depósito	Rellenar con material (vease instrucciones de servicio del fabricante)
La pistola sigue soplando en condición de reposo	Manguito pos.14 o Manguito pos.28 dañado	Recambiarlo

9 Eliminación de los fluidos residuales

Los fluidos residuales resultando del mantenimiento y de la limpieza de la pistola se deberán evacuar de acuerdo a las disposiciones y leyes relevantes.

Peligro
Siga las instrucciones de los fabricantes de materiales pulverizables y agentes limpiadores. Una evacuación precaria de los fluidos residuales es peligrosa para la salud y el medio ambiente de los hombres y animales.

10 Datos tecnicos

Peso:	350 g
Empalme:	
para aire de pulverización	G 1/8“ - PK 4
para aire de mando	M 5 - PK 3
para alimentación del material	M 10 - 5 mm ø
Presión:	
presión del aire de mando	max. 6 bar
presión del material	max. 6 bar
Temperatura maxima de servicio de la pistola	80 °C
Nivel de ruido (medido a un metro de distancia de la pistola)	83 dB (A)

Consumo de aire a :

1 bar aire de pulverización	50 L / min.
2 bar aire de pulverización	60 L / min.
3 bar aire de pulverización	70 L / min.
4 bar aire de pulverización	85 L / min.
5 bar aire de pulverización	90 L / min.
6 bar aire de pulverización	100 L / min.

Nos reservamos el derecho a cambios técnicos.